

POS538

Wochenbericht Nr. 2

14.10.2019 - 20.10.2019

Am frühen Nachmittag des 14.10. beendeten wir unseren ersten 2D seismischen Messungen, mit denen wir Daten für vier Bohrlokalationen für den IODP Antrag „Volcanism and tectonics in an island-arc rift environment (VolTecArc): Christiana-Santorini-Kolumbo marine volcanic field, Greece“ gesammelt haben. Die gesammelten Daten sind von hoher Qualität und stellen eine deutliche Verbesserung zu den bisher verfügbaren Daten. Danach setzten wir sechs Ozeanbodenseismometer an den Flanken des Kolumbo aus. Mit Hilfe der Ozeanbodenseismometerdaten werden wir später seismische Geschwindigkeiten im Untergrund bestimmen. Zusätzlich erhoffen wir uns Einblicke in die hydrothermale Aktivität im Krater des Kolumbos. Um 19:00 begannen wir weitere 2D seismische Messungen innerhalb der Caldera von Santorini, welche wir am Morgen des 15.10. beendet haben.

Danach wurden die Streamer für das P-Cable System vorbereitet. Das P-Cable System ermöglicht seismische Messungen mit mehreren parallel geführten Streamern (Abbildung 1). Die Streamer werden an einem Querkabel, welches von zwei Scherbrettern aufgespannt wird, befestigt. Während den Messungen mit dem System fährt man vorher definierte Wegpunkte ab, die in unserem Fall eine 12,5 mal 3 km großen Bereich abdecken. Wir setzten das P-Cable System nach dem Mittag aus. Das Aussetzmanöver dauerte insgesamt 4 Stunden und wir begannen die Aufzeichnung des geplanten 3D seismischen Datensatzes um 16:00. Die Datenaufnahme konnten wir dank idealer Wetter- und Wellenbedingungen seitdem ungestört fortführen. Die erste Datensichtung an Bord macht uns sehr zuversichtlich, die erhofften neuen Erkenntnisse über die Geschichte des Kolumbo Vulkans zu erhalten.

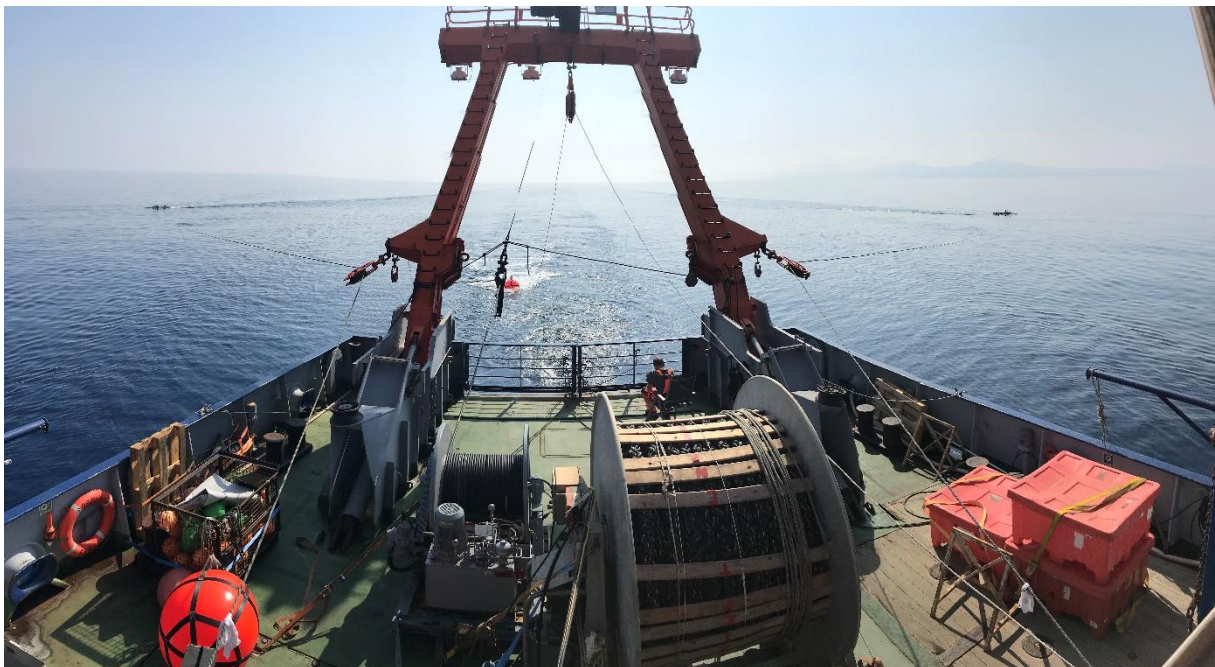


Abbildung 1: P-Cable System im Einsatz (Foto: Thies Bartels).

Am 17.10. wurde unsere griechische Kollegin Paraskevi Nomikou von einem Shuttle-Boot von der Poseidon abgeholt, um dem griechischen Präsidenten Prokopis Pavlopoulos eine Einführung in die Geologie Santorinis zu geben. Sie kehrte geschäftig aber glücklich um 17 Uhr zu uns an Bord zurück. Dabei konnte sie Fotos von der Poseidon schießen (Abbildung 2).



Abbildung 2: Die Poseidon während des P-Cable Einsatzes (Foto: Paraskevi Nomikou)

Die Stimmung an Bord ist weiterhin sehr gut und wir freuen uns auf die geplanten Experimente der nächsten Woche.

Im Namen des Wissenschaftlerteams,
Jens Karstens